Relaisbox 2er / 4er

Bedienungsanleitung

Ident. Nr.: 8705600

TLS Communication GmbH
Marie-Curie-Straße 20
D – 40721 Hilden

Tel.: +49 (0) 2103 50 06 - 0
Fax: +49 (0) 2103 50 06 - 90
e-mail: info@tls-gmbh.com

D

Inhaltsverzeichnis

C 1 Allgemeine Informationen 3
C 2 Bestimmungsgemäße Verwendung und Einsatz 7
C 3 Geräteansicht/Gehäuse 8
C 4 Montage/Verkabelung 9
C 5 Inbetriebnahme 14
C 6-10 N.N 14
C 11 Pflege, Wartung, Entsorgung, Support 14
C 12 FAQ 15
C 13 Anschlussplan und Diagramme 16

C 1 Allgemeine Informationen

C 1.1 Identifizierung

Hersteller:..... TLS Communication GmbH
Marie-Curie-Straße 20
D-40721 Hilden
Tel: +49 (0) 2103 5006 0
Fax: +49 (0) 2103 5006 90

Produkt:.....Relaisbox_4er_2er
Version:..... 1.0
Bedienungsanleitung: .....Stand 11/09
Ausgabedatei: ..... 8705600_11/09.doc

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Handhabung des Gerätes. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf.

Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der TLS Communication GmbH. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist verboten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung sind vorbehalten.

C 1.2 Lieferumfang

Bestehend aus:

Relaisbox **4er**	Ident. Nr.**:**
1 x Relaisbox 4er	8639982
1 x Bedienungsanleitung	8705600

Relaisbox **2er**	Ident. Nr.**:**
1 x Relaisbox 2er	8639980
1 x Bedienungsanleitung	8705600

C 1.3 Technische Daten

Anzahl der Kontakte:	
(Relaisbox 2er):	2 Wechsler
(Relaisbox 4er):	4 Wechsler
Max. Dauerstrom:	10 A
Nennspannung:	250 V AC
Max. Schaltleistung:	2500 VA
1-Phasenmotorlast, AC3-Betrieb (230 V AC):	0,37 kW
Ausgangsspannung:	12 V
Max. Ausgangsstrom:	360 mA
Ansteuerung:	
Betriebsspannung:	9 V
Arbeitsbereich Umin:	6,6 V
Arbeitsbereich Umax:	13,5 V
Bemessungsstrom:	72 mA
Kabelverschraubungen:	2 x M 16 und 1 x M 12
Gewicht:	
(Relaisbox 2er):	238 g
(Relaisbox 4er):	282 g
Breite:	155 mm
Tiefe:	95 mm
Höhe:	60 mm

C 1.4 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:	+5°C bis +40°C
Rel. Luftfeuchtigkeit:	Max. 85%
Luftdruck:	600 bis 1000 hPA

C 1.5 Im Falle einer Transportbeschädigung

Sollte es zu einem Transportschaden kommen, bitten wir Sie folgende Punkte zu beachten:

- Lassen Sie auf jeden Fall die Ware und Verpackung unverändert.
- Lassen Sie sich den Schaden vom Überbringer quittieren.
- Benutzen Sie das beschädigte Gerät nicht.
- Bei Anlieferung durch Spedition oder Paketdienst melden Sie uns bitte den Schaden innerhalb von 5 Kalendertagen telefonisch oder schriftlich.
- Schicken Sie das Gerät nicht ohne vorherige Absprache zurück!
- Beachten Sie bitte, dass wir zurückgeschickte Ware nur annehmen, wenn die Rücksendung vorher mit uns vereinbart wurde.
- Bei Nichtbeachten dieser Vorschriften erlischt jeder Anspruch auf Ersatz!

Für die Installation und Wartung sind nachstehende Vorschriften und Sicherheitshinweise zu beachten:

C 1.6 Normen und Vorschriften

VDE 0100	Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V.
VDE 0105	Betrieb von Starkstromanlagen, allgemeine Festlegungen.
EN 60335-1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke.

C 1.7 Allgemeine Sicherheitshinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die Sie bei der Bedienung der **Relaisbox** beachten müssen. Halten Sie sich genau an die Anweisungen, um Fehler zu vermeiden. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung deshalb unbedingt, bevor Sie mit der **Relaisbox** arbeiten.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung Gefahren für Personen hervorrufen können, sind mit dem

Sicherheitskennzeichen nach DIN 4844-W8 und dem Wort „Gefahr“ gekennzeichnet.

Arbeiten an elektrischen Bauteilen bzw. Bauteilgruppen dürfen nur von einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrischen Regeln (z.B. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160) durchgeführt werden.

Steckverbindungen und Kabel können zerstört werden. Verbinden Sie Stecker und Buchsen ohne Gewalt. Verlegen Sie Kabel ohne Knick, mit einem ausreichend großen Radius (R>5 x Kabeldurchmesser).

Schrauben, Bolzen und Gewinde können beschädigt werden. Lösen Sie Schrauben und Bolzen nur mit geeignetem Werkzeug.

Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen, also nicht im Freien, erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist unbedingt zu vermeiden.

C 1.8 Montagehinweise

Gefahr

Vor Beginn der Arbeiten Geräte / Anlage / Raum spannungsfrei schalten und zum Schutz vor unerwartetem Einschalten gegen Wiedereinschalten sichern.

C 1.9 Gewährleistung

Die TLS Gewährleistung für die **Relaisbox** beträgt 36 Monate. Schäden, die durch eine unsachgemäße Bedienung oder durch Gewaltanwendung entstanden sind, unterliegen nicht der Gewährleistung. Die Gewährleistung erlischt, wenn nichtautorisierte Personen das Gerät öffnen.

C 1.10 Sicherheit

Gefahr
Spannungs- und Stromschwankungen beim Anschluss der **Relaisbox** können elektronische Bauteile beschädigen. Verbinden Sie alle Ein- und Ausgänge, bevor Sie die Spannungsversorgung anschließen.

Gefahr
Lassen Sie das Gerät nur von einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrischen Regeln (z.B. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160) anschließen.

Gefahr
Elektrische Schläge können zu schweren gesundheitlichen Schäden oder zum Tode führen. Öffnen Sie niemals das Gehäuse der **TLS Relaisbox** während des Einsatzes.

C 2 Bestimmungsgemäße Verwendung und Einsatz

Die **TLS Relaisbox** ist ein fernbetätigter Schalter, der in Verbindung mit **(TLS) Raumsteuerungen** eingesetzt wird. Er dient zum Steuern von 230V betriebenen Geräten aus Konferenzräumen wie Leinwänden, Deckenliften und Jalousien.

Die **TLS Relaisbox** trennt in der Option **GreenLine** nach einer vorher zu definierenden Zeit alle angeschlossenen Geräte nach Beendigung einer Vorführung automatisch von dem 230 V~/110 V~ Netz und versetzt alle Geräte in den Ausgangsmodus.

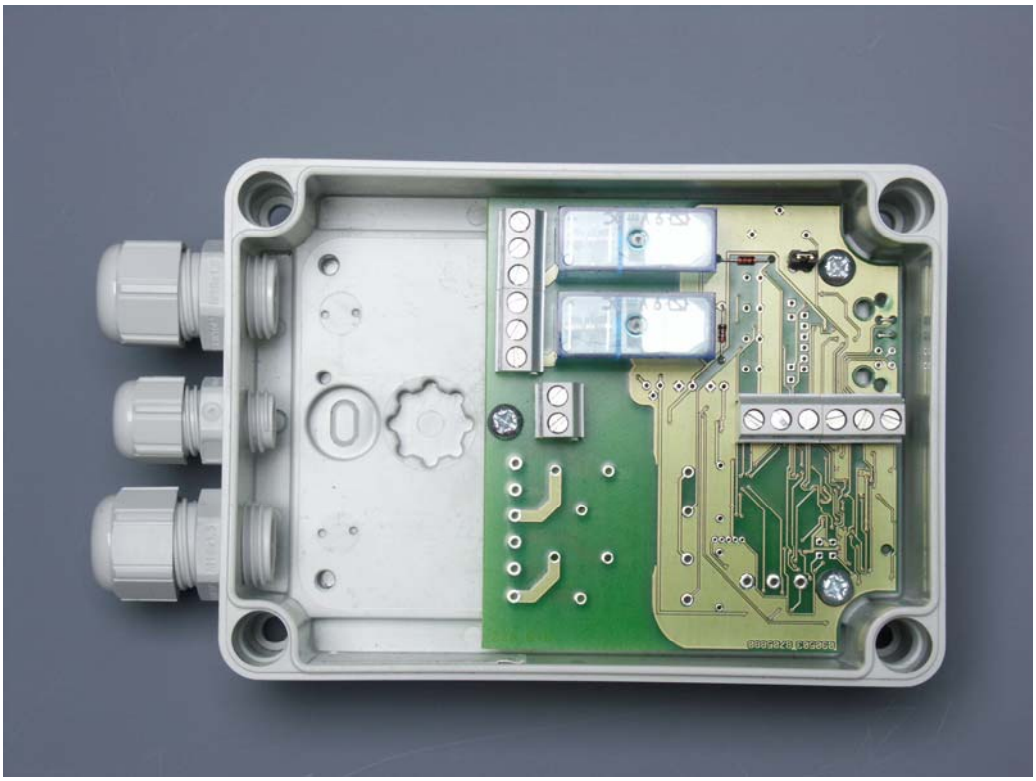
Bei der **TLS QuickControl** (Ident. Nr.**:** 8640040) ist die Zeit zur Trennung aller angeschlossenen Geräte von dem 230V~/110V~ Netz bereits voreingestellt.

Somit trägt die **TLS Relaisbox** zur Verringerung der Energiekosten und Verlängerung der Gerätelebensdauer bei.

C 3 Geräteansicht/Gehäuse

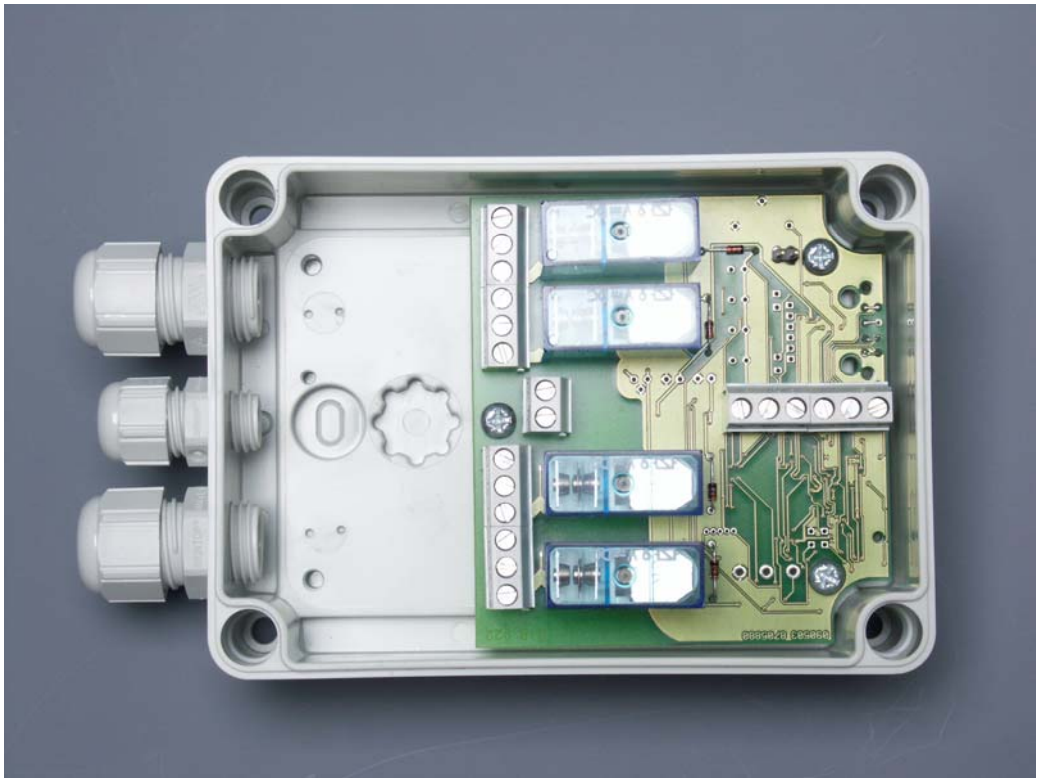
C 3.1 Innenansicht Relaisbox 2er

Skizze 1



C 3.2 Innenansicht Relaisbox 4er

Skizze 2



C 4 Montage/Verkabelung

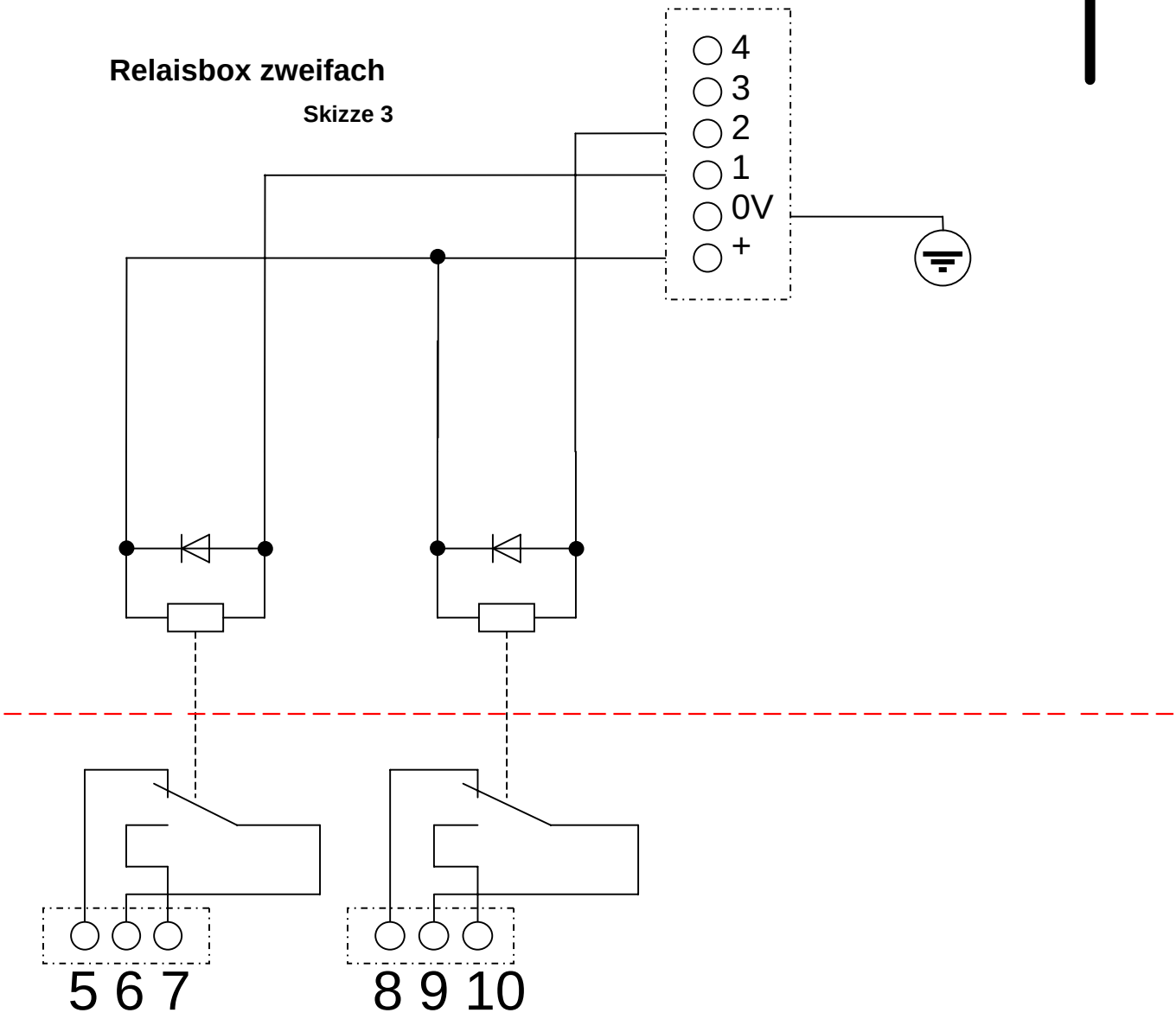
C 4.1 Anschluss Relaisansteuerung bei Relaisbox 2er

1. Lösen Sie die vier Kunststoffschrauben an den jeweiligen Ecken der Relaisbox.
2. Nehmen Sie nun den Deckel der Relaisbox vorsichtig gerade nach oben ab.
3. Sie können jetzt die Elektronik mit den zwei Relais (siehe C 3.1 Skizze 1) sehen.

   Verbinden Sie die 2 Steuereingänge der Relaisbox mit 2 beliebigen der 4 Steuerausgänge (OUT 1, 2, 3, 4) der TLS QuickControl (Ident. Nr.: 8640040) bzw. des TLS ConferenceControl / PathfinderControl (Ident. Nr.: 8640006 / 8640005). Verwenden Sie hierzu bei den Raumsteuerungen ConferenceControl und PathfinderControl die im Lieferumfang enthaltenen Phoenix-Klemmen.
   Die Versorgungsspannung wird an den Anschluss + angeschlossen
   Eine Masseverbindung wird an den Anschluss 0V angeschlossen

Relaisbox zweifach

Skizze 3



Beschreibung der Anschlüsse:

+: Anschluss +9 V (+6,6 V bis +13,5 V)

0 V: freier Kontakt, z.B. für 0 V

1: Kontakt nach 0 V schließt Steuerstromkreis Relais 1

2: Kontakt nach 0 V schließt Steuerstromkreis Relais 2

5, 8: Ruhekontakte Relais 1 - Relais 2

6, 9: Wechselkontakte Relais 1 - Relais 2

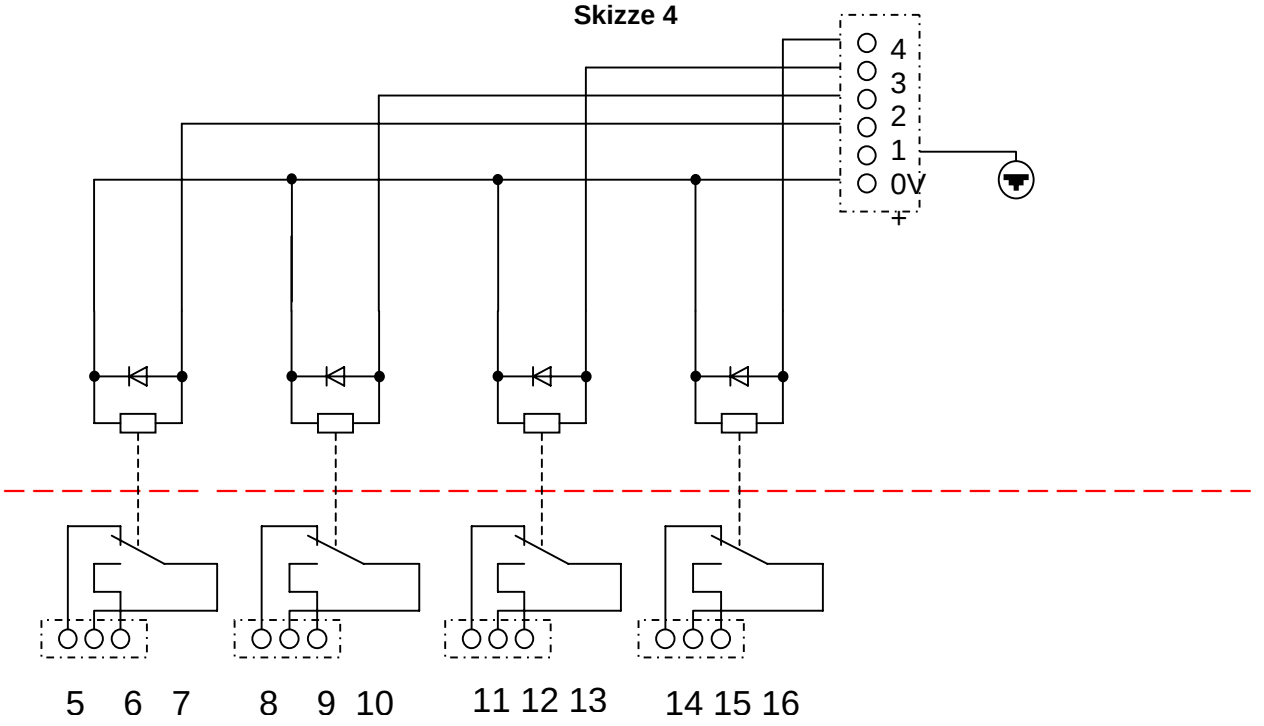
7, 10: Arbeitskontakte Relais 1 - Relais 2

C 4.2 Anschluss Relaisansteuerung bei Relaisbox 4er

1. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 wie unter C 4.1 beschrieben
2. Sie können jetzt die Elektronik mit den vier Relais (siehe C 3.2 Skizze 2) sehen.
3. Verbinden Sie die 4 Steuereingänge der Relaisbox mit den 4 Steuerausgängen (OUT 1, 2, 3, 4) der TLS QuickControl (Ident. Nr.: 8640040) bzw. des TLS ConferenceControl / PathfinderControl (Ident. Nr.: 8640006 / 8640005). Verwenden Sie hierzu bei den Raumsteuerungen ConferenceControl und PathfinderControl die im Lieferumfang enthaltenen Phoenix-Klemmen.
4. Die Versorgungsspannung wird an den Anschluss + angeschlossen
5. Eine Masseverbindung wird an den Anschluss 0V angeschlossen

Relaisbox vierfach

Skizze 4



Beschreibung der Anschlüsse:

+: Anschluss +9 V (+6,6 V bis +13,5 V)

0 V: freier Kontakt, z.B. für 0 V

1: Kontakt nach 0 V schließt Steuerstromkreis Relais 1

2: Kontakt nach 0 V schließt Steuerstromkreis Relais 2

3: Kontakt nach 0 V schließt Steuerstromkreis Relais 3

4: Kontakt nach 0 V schließt Steuerstromkreis Relais 4

5, 8, 11, 14: Ruhekontakte Relais 1-Relais 4

6, 9, 12, 15: Wechselkontakte Relais 1-Relais 4

7, 10, 13, 16: Arbeitskontakte Relais 1-Relais 4

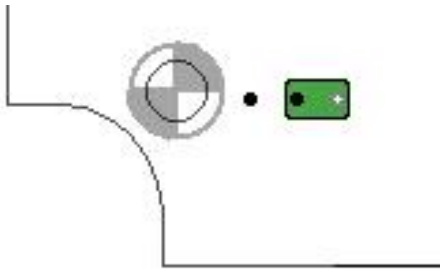
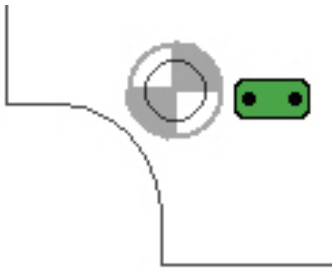
C 4.3 Jumper

In de Relaisbox befindet sich ein Jumper. Mit Hilfe des Jumpers besteht die Möglichkeit, die Steuerleitungen der Relais 1 und 2 zu koppeln. In diesem Fall arbeiten beide Relais synchron. Dies kann beispielsweise dazu verwendet werden, um Geräte komplett von der 230V/110V Stromversorgung zu trennen und alle Geräte in den Ausgangsmodus zu versetzen. Diese Funktion dient zur Einsparung von Energiekosten und Verlängerung der Geräte-Lebensdauer.

Um diese Funktion zu aktivieren,

- schließen Sie den Kontakt J durch Aufsetzen des Jumpers links oben in der Relaisbox (siehe C 4.3 Skizze 5 und 6).

Jetzt können die zusammengekoppelten Relais 1 und 2 beliebig von Eingang IN 1 oder IN 2 gesteuert werden.

Skizze 5	Skizze 6
	
Jumper Offener Kontakt J	Geschlossener Kontakt J

C 4.4 Anschluss Steckernetzteil

- Schließen Sie die positive Versorgungsspannung an die Klemme **+** an
- Schließen Sie die Masseverbindung an die Klemme **0 V** an (C4.1 Skizze 3 bzw. Skizze 4).

- Das Kabel für die Spannungsversorgung (weiß gekennzeichnet) muss an die Klemme **+** angeschlossen werden.

- Verbinden Sie die Klemme **0 V** mit der eingesetzten TLS-Raumsteuerung, Anschluss **0 V/GND**

C 4.5 Anschluss motorbetriebene Geräte

Gefahr
Der Anschluss eines Motors einer elektrische Leinwand oder einer Deckenhalterung in der Relaisbox darf nur von einer technisch hierfür geschulten Person vorgenommen werden.
(Achtung, Anschluss 230 V~)

Um die Relaisbox an eine Leinwand anzuschließen, beachten Sie bitte die Anschlussbeispiel-Diagramme unter C 13 Skizzen 8 und 9 Beispiel Leinwand-Anschluss.

C 5 Inbetriebnahme

Um die Relaisbox in Betrieb zu nehmen, schließen das Steckernetzteil der Raumsteuerung (QuickControl/ConferenceControl /PathfinderControl) an die Stromversorgung an. Die Relaisbox ist nun betriebsbereit.

Die induzierte Spannung beim Abschalten des Stroms durch eine Induktivität (zum Beispiel Motor) führt zur Funkenbildung an den Relaiskontakten. Beim direkten Umschalten von Rechts- und Linkslauf oder umgekehrt ohne Pause können die Relaiskontakte durch Funkenbildung in Mitleidenschaft genommen werden.

Achten Sie darauf, dass mindestens eine Zeit von 0,5s eingehalten wird bevor der Motor von der einen Richtung in die andere Richtung umgeschaltet wird.

C 6-10 N.N

C 11 Pflege, Wartung, Entsorgung, Support

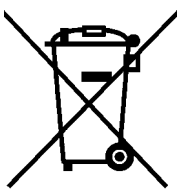
C 11.1 Reinigung

Für die Reinigung der TLS Produkte nur ein trockenes, weiches Tuch verwenden, auf keinen Fall Chemikalien.

C 11.2 Entsorgung

Wenn Sie sich von Ihrem TLS Gerät trennen möchten, entsorgen Sie dieses Produkt zu den aktuellen Bestimmungen. Auskunft erteilt Ihre kommunale Sammelstelle.

Hersteller:
TLS Communication GmbH
Marie-Curie-Straße 20
40721 Hilden
WEEE Nr. 69124746



C 11.3 Support

Mit Fragen, die im Rahmen der Bedienung oder während des laufenden Betriebes auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren ortsansässigen TLS Händler oder direkt an TLS:

TLS Communication GmbH
Marie-Curie-Straße 20
D-40721 Hilden
Tel.: +49 (0) 2103 5006-0
Fax: +49 (0) 2103 5006-90
E-Mail: info@tls-gmbh.com
www.tls-gmbh.com

C 12 FAQ

Bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, können Sie versuchen, das Problem anhand der Informationen in diesem Abschnitt selbst zu beheben.

1) Warum schaltet die Relaisbox nicht, obwohl sie an die Stromversorgung angeschlossen ist?

Die einzelnen Relais werden über die Masseleitung gesteuert. Stellen Sie sicher, dass an dem gemeinsamen positiven Anschluss die +9 V Betriebsspannung angeschlossen ist und an den Klemmen 1, 2, 3 oder 4 die entsprechend ankommenden Schaltausgänge der Steuerung.

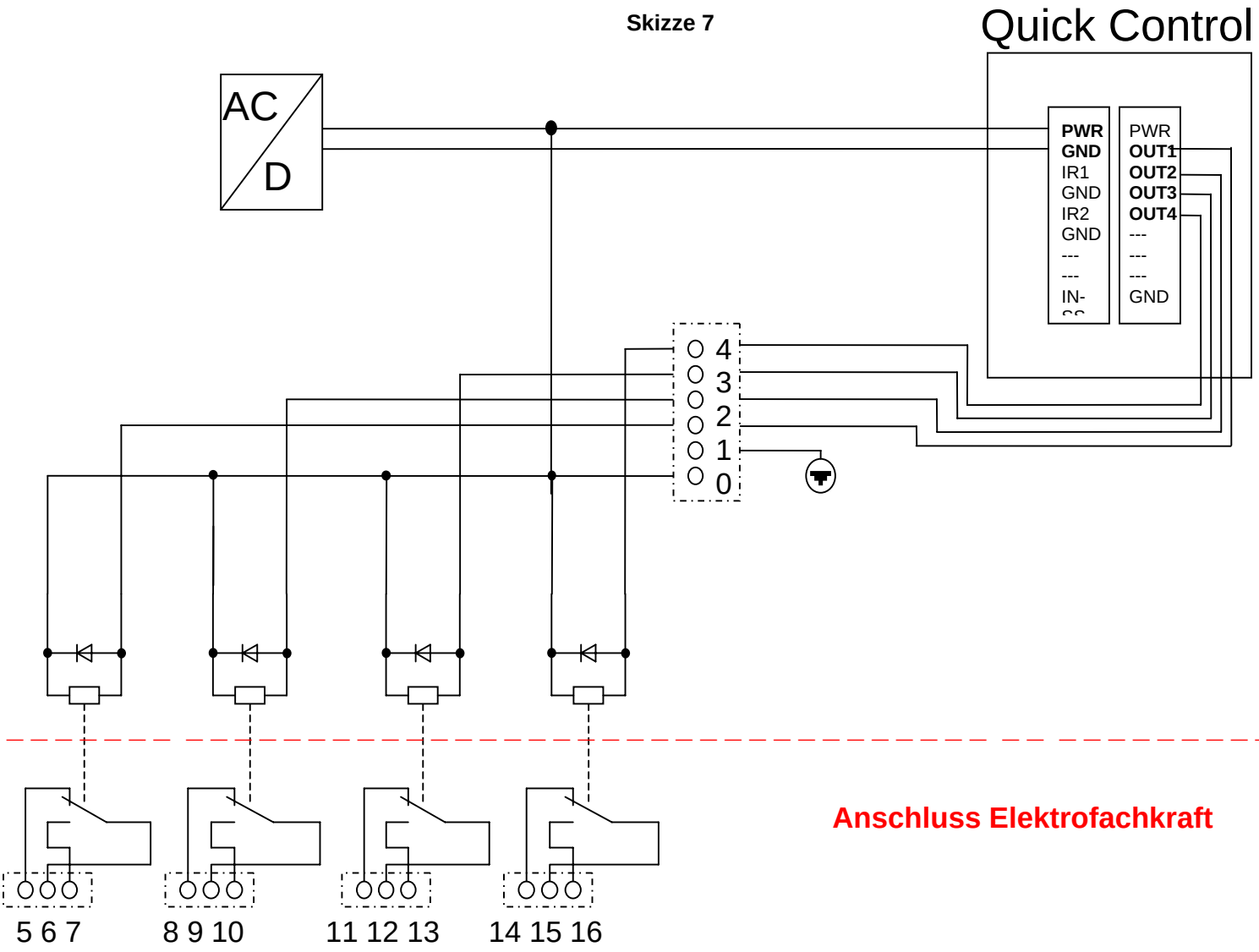
2) An die Spannungsversorgung für die Relaisbox sind noch weitere Stromverbraucher angeschlossen.

Achten Sie beim Anschluss mehrerer Geräte an die gleiche Spannungsversorgung darauf, dass die maximale Leistungs- bzw. Stromabgabe nicht überschritten wird. Ein Relais benötigt ca. 71mA. Bei einem Netzteil mit einer Stromabgabe von 500mA können somit max. 7 Relais betrieben werden.

C 13 Anschlussplan und Diagramme

C 13.1 Funktionsdiagramm QuickControl

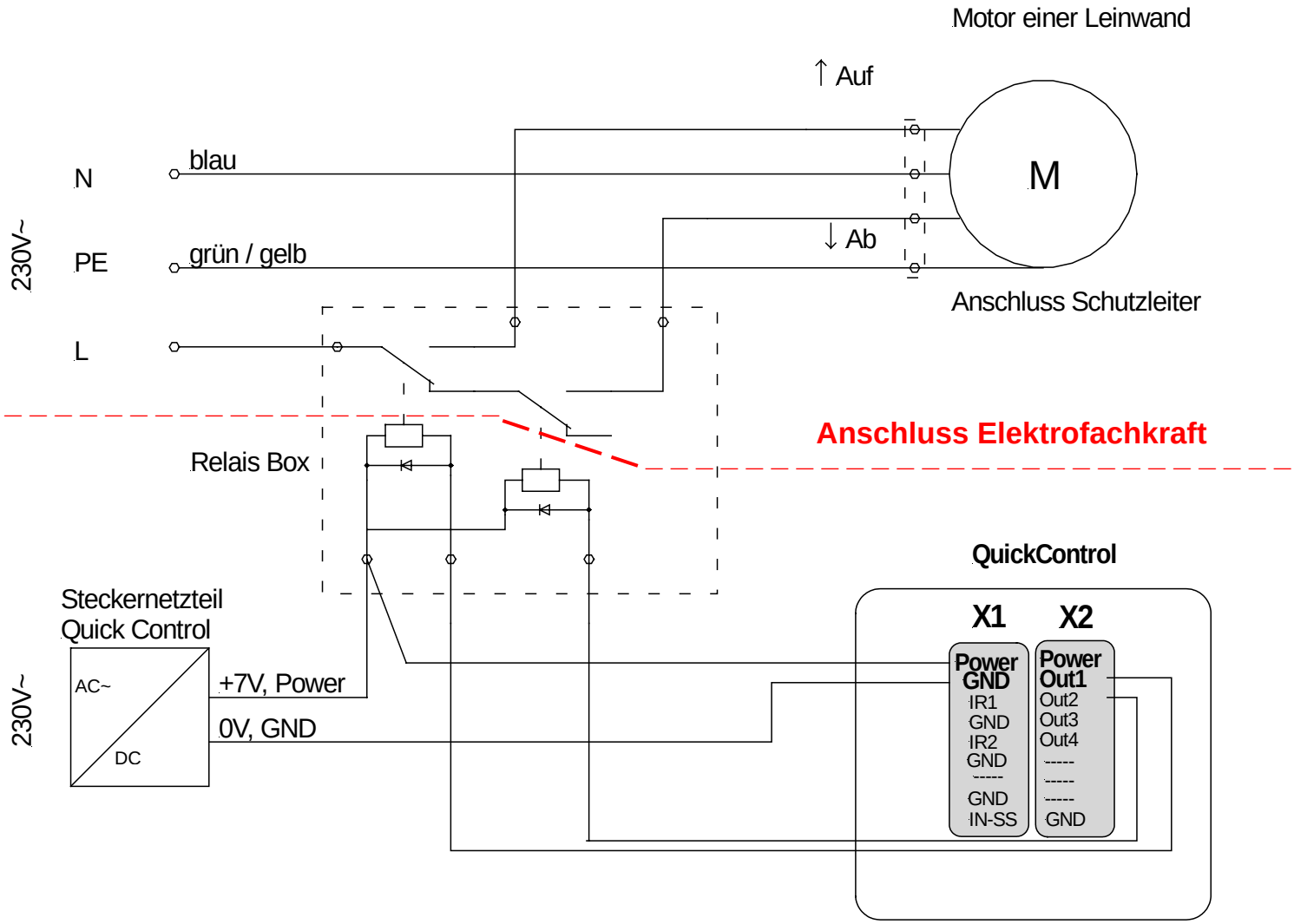
Skizze 7



Anschluss Elektrofachkraft

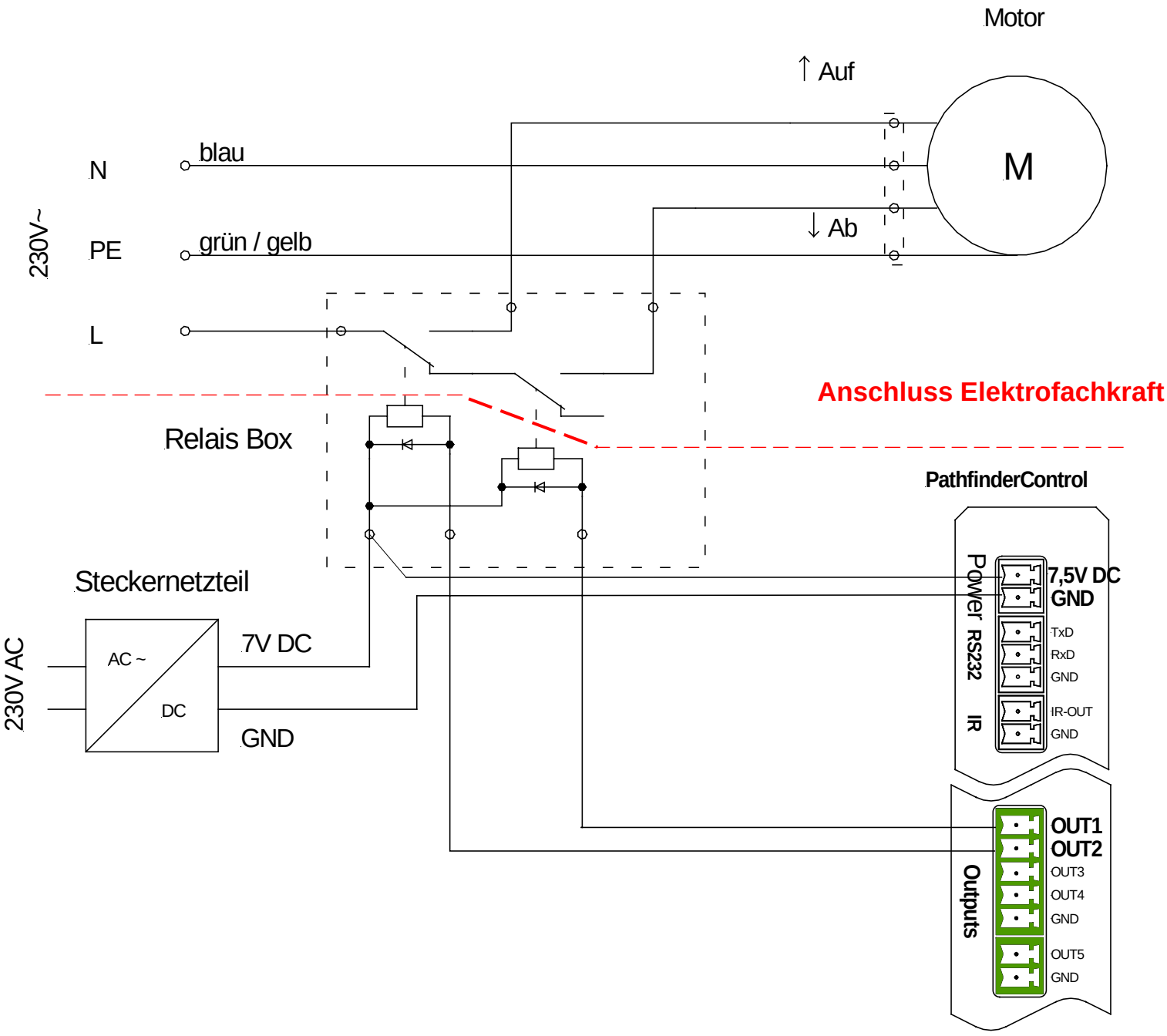
C 13.2 Beispiel Leinwand-Anschluss mit QuickControl

Skizze 8



C 13.3 Beispiel Leinwand-Anschluss mit ConferenceControl / PathfinderControl

Skizze 9



TLS Produktprogramm

- Mobile Beschallungsanlagen
- Computer-Trainings-Systeme
- Sprachtrainingssysteme
- Übertragungstechnik
- Spezialkabel

TLS Product range

- Portable Sound Systems
- Computer Training Systems
- Language Training Systems
- Transmission Technology
- Special Cables

Besuchen Sie uns im Internet / Visit our Website:

www.tls-gmbh.com

Dieses Produkt ist konform den europäischen Richtlinien und Normen unter der Bedingung, dass es installiert, unterhalten und gebraucht wird wie beschrieben in den Installationsvorschriften und in der Gebrauchsanleitung. Technische Daten können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

Relaisbox
Netztrennung / GreenLine

Bedienungsanleitung

D

Inhaltsverzeichnis

C 1 Allgemeine Informationen 23
C 2 Einsatz 28
C 3 Geräteansicht/Gehäuse 29
C 4 Montage/Verkabelung 29
C 5 Inbetriebnahme 35
C 6-10 N.N 35
C 11 Pflege, Wartung, Entsorgung, Support 36
C 12 FAQ 37
C 13 Anschlussplan und Diagramme 38

C 1 Allgemeine Informationen

C 1.1 Identifizierung

Hersteller:..... TLS Communication GmbH
Marie-Curie-Straße 20
D-40721 Hilden
Tel: +49 (0) 2103 5006 0
Fax: +49 (0) 2103 5006 90

Produkt:..... Relaisbox GreenLine
Version:..... 1.0
Bedienungsanleitung: .....Stand 11/09
Ausgabedatei: ..... 8705619_1109.doc

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Handhabung des Gerätes. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie das Gerät an Dritte weitergeben. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf.

Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der TLS Communication GmbH. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist verboten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung sind vorbehalten.

C 1.2 Lieferumfang

Bestehend aus:

	Ident. Nr.:
1 x Relaisbox 2er Netztrennung/GreenLine	8639981
1 x Relaisbox 2er Netztrennung/GL + Stromversorgung	8639983
1 x Bedienungsanleitung	8705619

C 1.3 Technische Daten

Anzahl der Kontakte: .... 2 Wechsler
Max. Dauerstrom: .... 10 A
Nennspannung: .... 250 V AC
Max. Schaltleistung:..... ..... 2500 VA
1-Phasenmotorlast, AC3-Betrieb (230 V AC): 0,37kW

Ansteuerung:
Betriebsspannung:..... ..... 9 V
Arbeitsbereich Umin: .... 6,6 V
Arbeitsbereich Umax: .... 13,5 V
Bemessungsstrom : .... 72 mA

Gewicht: .... 436 g
Gewicht (Ident. Nr.:8639983): .. .. 495 g
Breite:..... ..... 155 mm
Tiefe: .... 95 mm
Höhe: .... 60 mm

C 1.4 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur: ..... +5°C bis +40°C
Rel. Luftfeuchtigkeit: ..... Max. 85%
Luftdruck: .....600 bis 1000 hPA

C 1.5 Im Falle einer Transportbeschädigung

Sollte es zu einem Transportschaden kommen, bitten wir Sie folgende Punkte zu beachten:

- Lassen Sie auf jeden Fall die Ware und Verpackung unverändert.
- Lassen Sie sich den Schaden vom Überbringer quittieren.
- Benutzen Sie das beschädigte Gerät nicht.
- Bei Anlieferung durch Spedition oder Paketdienst melden Sie uns bitte den Schaden innerhalb von 5 Kalendertagen telefonisch oder schriftlich.
- Schicken Sie das Gerät nicht ohne vorherige Absprache zurück!
- Beachten Sie bitte, dass wir zurückgeschickte Ware nur annehmen, wenn die Rücksendung vorher mit uns vereinbart wurde.
- Bei Nichtbeachten dieser Vorschriften erlischt jeder Anspruch auf Ersatz!

Für die Installation und Wartung sind nachstehende Vorschriften und Sicherheitshinweise zu beachten:

C 1.6 Normen und Vorschriften

VDE 0100	Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen bis 1000 V.
VDE 0105	Betrieb von Starkstromanlagen, allgemeine Festlegungen.
EN 60335-1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke.

C 1.7 Allgemeine Sicherheitshinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die Sie bei der Bedienung der **Relaisbox** beachten müssen. Halten Sie sich genau an die Anweisungen, um Fehler zu vermeiden. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung deshalb unbedingt, bevor Sie mit der **Relaisbox** arbeiten.

Die in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung Gefahren für Personen hervorrufen können, sind mit dem

Sicherheitskennzeichen nach DIN 4844-W8 und dem Wort „Gefahr“ gekennzeichnet.

Arbeiten an elektrischen Bauteilen bzw. Bauteilgruppen dürfen nur von einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrischen Regeln (z.B. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160) durchgeführt werden.

Steckverbindungen und Kabel können zerstört werden. Verbinden Sie Stecker und Buchsen ohne Gewalt. Verlegen Sie Kabel ohne Knick, mit einem ausreichend großen Radius (R>5 x Kabeldurchmesser).

Schrauben, Bolzen und Gewinde können beschädigt werden. Lösen Sie Schrauben und Bolzen nur mit geeignetem Werkzeug.

Eine Verwendung ist nur in geschlossenen Räumen, also nicht im Freien, erlaubt. Der Kontakt mit Feuchtigkeit ist unbedingt zu vermeiden.

C 1.8 Montagehinweise

Vor Beginn der Arbeiten Geräte / Anlage / Raum spannungsfrei schalten und zum Schutz vor unerwartetem Einschalten gegen Wiedereinschalten sichern.

C 1.9 Gewährleistung

Die TLS Gewährleistung für die **Relaisbox** beträgt 36 Monate. Schäden, die durch eine unsachgemäße Bedienung oder durch Gewaltanwendung entstanden sind, unterliegen nicht der Garantieleistung. Die Gewährleistung erlischt, wenn nichtautorisierte Personen das Gerät öffnen.

C 1.10 Sicherheit

Gefahr

Spannungs- und Stromschwankungen beim Anschluss der **Relaisbox** können elektronische Bauteile beschädigen. Verbinden Sie alle Ein- und Ausgänge, bevor Sie die Spannungsversorgung anschließen.

Gefahr

Lassen Sie das Gerät nur von einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrischen Regeln (z.B. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160) anschließen.

Gefahr

Elektrische Schläge aus den Netzteilen können zu schweren gesundheitlichen Schäden oder zum Tode führen. Öffnen Sie niemals das Gehäuse der **TLS Relaisbox** während des Einsatzes.

C 2 Einsatz und bestimmungsgemäße Verwendung

Die **TLS Relaisbox 2er Netztrennung/GreenLine** ist ein fernbetätigter Schalter, mit dem Sie 230 V betriebene Komponenten aus Konferenzräumen wie Leinwände, Deckenlifte und Jalousien steuern können. Die **TLS Relaisbox 2er Netztrennung/GreenLine** trennt alle angeschlossenen Geräte nach Beendigung einer Vorführung automatisch von dem 230V-/110V-Netz und versetzt alle Geräte in den Ausgangsmodus.

Somit trägt die **TLS Relaisbox Netztrennung/GreenLine** zur Verringerung der Energiekosten und Verlängerung der Gerätelebensdauer bei.

Relaisbox 2er Netztrennung/GreenLine + Stromversorgung

Die Relaisbox mit integriertem Netzteil ermöglicht es Ihnen, die eingesetzte Raumsteuerung ohne separates Netzteil zu betreiben. Das eingebaute Netzteil übernimmt dabei die Spannungsversorgung der Raumsteuerung.

C 3 Geräteansicht/Gehäuse

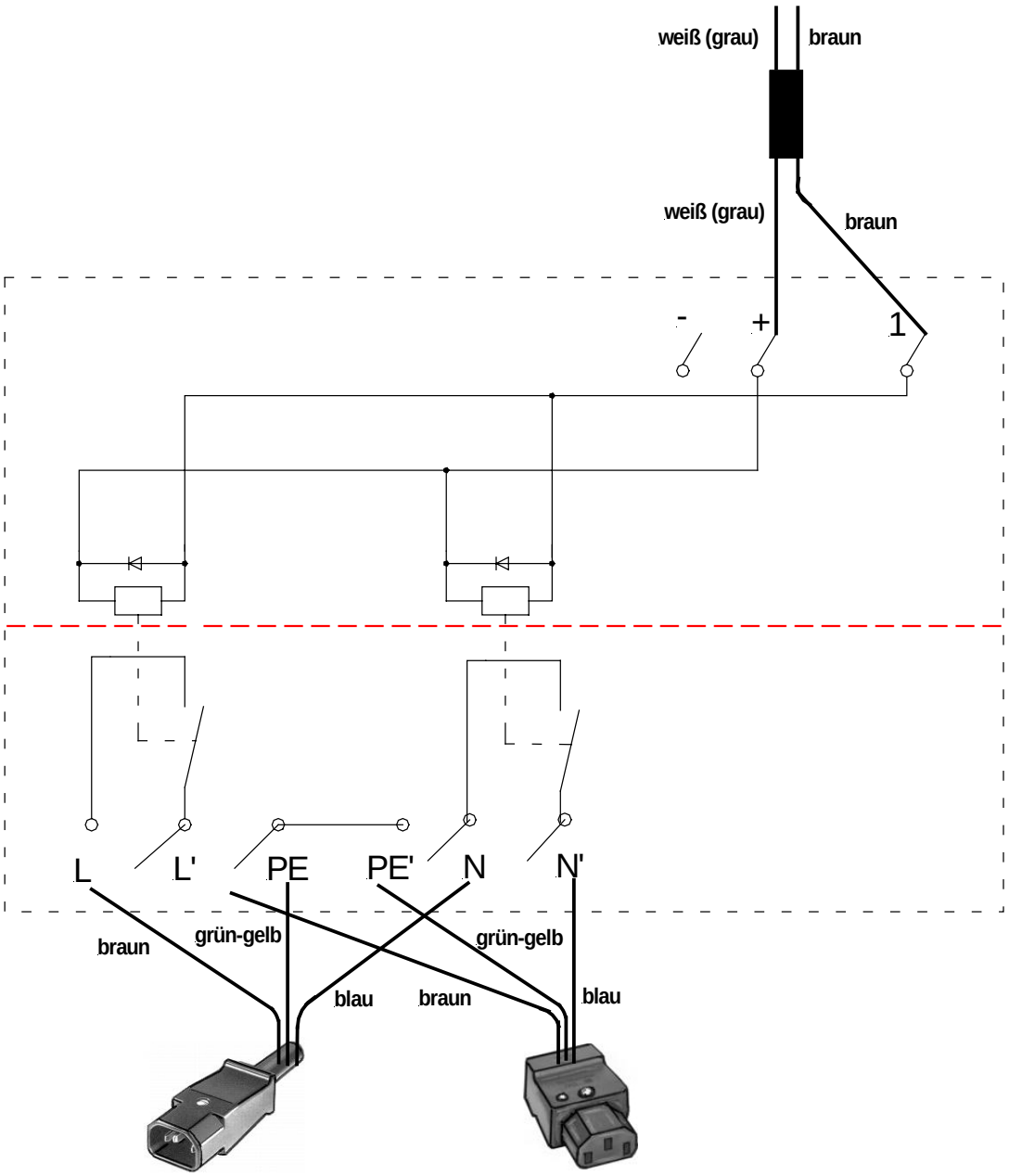
C 3.1 Relaisbox Netztrennung/GreenLine und Relaisbox 2er Netztrennung/GreenLine + Stromversorgung

Skizze 1

C 4 Montage/Verkabelung

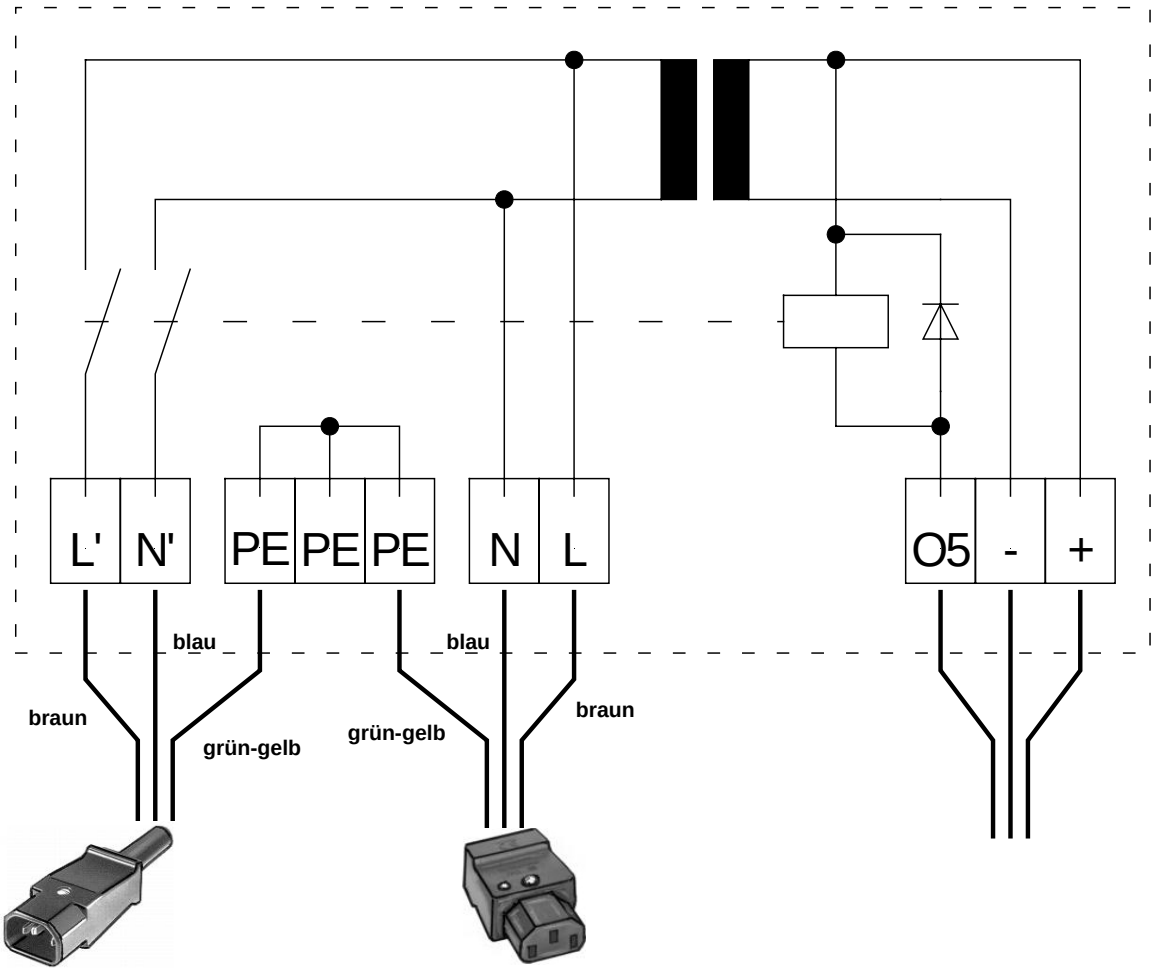
Relaisbox 2er Netztrennung/GreenLine mit Kaltgeräteanschluss

Skizze 3



Relaisbox 2er Netztrennung/GreenLine mit Kaltgeräteanschluss und Stromversorgung

Skizze 4



C 4.1 Anschluss der Relaisbox an die Raumsteuerung

Die **TLS Relaisbox 2er Netztrennung/GreenLine** ist mit jeweils einem 230V/110V Kabel Kaltgerätekupplung und einem 230V/110V Kabel Kaltgerätestecker außen sowie einem Steuerkabel mittig versehen.

Achtung
Spannungs- und Stromschwankungen beim Anschluss der Relaisbox an die Raumsteuerungen QuickControl GreenLine (Ident. Nr.**:** 8640042) / QuickControl XL (Ident. Nr.**:** 8640045) / PathfinderControl (Ident. Nr.**:** 8640005) / ConferenceControl (Ident. Nr.**:** 8640006) können elektronische Bauteile beschädigen. Trennen Sie das Steckernetzteil Raumsteuerung + Relaisbox vom Netz, bevor Sie mit der Verkabelung beginnen.

1) Verbinden Sie die **weiße** Ader des Steuerkabels der Relaisbox mit dem Anschluss **Power** der Raumsteuerungen QuickControl GreenLine, QuickControl XL bzw. mit dem Anschluss 7,5V Power der Raumsteuerungen ConferenceControl, PathfinderControl (siehe C 13 Skizzen 5, 6).

   Verwenden Sie hierzu bei den Raumsteuerungen ConferenceControl und PathfinderControl die im Lieferumfang enthaltenen Phoenix-Klemmen.

2) Verbinden Sie die **braune** Ader des Steuerkabels der Relaisbox mit dem Steuerausgang **OUT 5** der eingesetzten Raumsteuerung (siehe C 13 Skizzen 5, 6).

   Verwenden Sie hierzu bei den Raumsteuerungen ConferenceControl und PathfinderControl die im Lieferumfang enthaltenen Phoenix-Klemmen.

C 4.2 Anschluss der Relaisbox mit integriertem Netzteil an die Raumsteuerung

Die **TLS Relaisbox 2er Netztrennung/GreenLine + Stromversorgung** ist mit einem integrierten Netzteil und jeweils einem 230V/110V Kabel Kaltgerätekupplung sowie einem 230V/110V Kabel Kaltgerätestecker außen und einem Steuerkabel mittig versehen.

Achtung
Spannungs- und Stromschwankungen beim Anschluss der Relaisbox mit integriertem Netzteil an die Raumsteuerungen QuickControl GreenLine (Ident. Nr.**:** 8640042) / QuickControl XL (Ident. Nr.**:** 8640045) / PathfinderControl (Ident. Nr.**:** 8640005) / ConferenceControl (Ident. Nr.**:** 8640006) können elektronische Bauteile beschädigen. Trennen Sie das Steckernetzteil Raumsteuerung + Relaisbox vom Netz, bevor Sie mit der Verkabelung beginnen.

1. Wiederholen Sie den Schritt 1 wie unter C 4.1 beschrieben

2. Verbinden Sie die **braune** Ader des Steuerkabels der Relaisbox mit dem **Masse**-Anschluss der eingesetzten Raumsteuerung (siehe C 13 Skizzen 5, 6).

   Verwenden Sie hierzu bei den Raumsteuerungen ConferenceControl und PathfinderControl die im Lieferumfang enthaltenen Phoenix-Klemmen.

3. Verbinden Sie die **grüne** Ader des Steuerkabels der Relaisbox mit dem Anschluss **OUT5** der eingesetzten Raumsteuerung (siehe C 13 Skizzen 5, 6).

   Verwenden Sie hierzu bei den Raumsteuerungen ConferenceControl und PathfinderControl die im Lieferumfang enthaltenen Phoenix-Klemmen.

Achtung
Das integrierte Netzteil der Relaisbox liefert 400 mA Stromstärke bei 12 V Ausgangsspannung für die Spannungsversorgung der eingesetzten Raumsteuerung. Prüfen Sie deshalb, ob die Kompatibilität mit der Raumsteuerung gegeben ist.

Nach dem Einstecken des Spannungskabels ist das eingebaute Netzteil sofort aktiv und liefert Energie.

Um einen Kurzschluss nach dem Einschalten der Relaisbox zu vermeiden, sind die Steuerleitungen der Relaisbox **unterschiedlich lang.**

C 4.3 Anschluss der Relaisbox an den Projektor

Um die **TLS Relaisbox Netztrennung/GreenLine** an den Projektor anzuschließen, gehen Sie wie folgt vor (siehe C 13, Skizzen 5 und 6):

Achtung

Achten Sie darauf, dass der Projektor ausgeschaltet und abgekühlt ist.

Ziehen Sie das Netzkabel mit der Kaltgerätekupplung aus dem Projektor.

Verbinden Sie die aus dem Projektor herausgezogene Kaltgerätekupplung mit dem Kaltgerätestecker der Relaisbox.

Verbinden Sie die Kaltgerätekupplung der Relaisbox mit dem Netzkabeleingang des Projektors.

C 5 Inbetriebnahme

Beachten Sie bitte folgendes Punkte, bevor Sie die Relaisbox Netztrennung / GreenLine in Betrieb nehmen.

Die Relaisbox Netztrennung GreenLine trennt die angeschlossenen Geräte (üblicherweise Projektoren) über die Raumsteuerung vom Netz. Diese Netztrennung erfolgt nach einem festgelegten Schema:

- Zunächst erhält der Projektor eine Ausschaltinformation per Infrarot- oder RS232-Befehl.

- Anschließend folgt eine Wartephase, in der der Projektor abkühlt. Erst dann erfolgt die Netztrennung.

Es empfiehlt sich, diesen Ablauf zu Prüfen, bevor die Inbetriebnahme der Relaisbox erfolgt.

Nachdem Sie die Relaisbox an Raumsteuerung und Projektor angeschlossen haben (siehe C 4.1 und C 4.2), können Sie nun die Relaisbox in Betrieb nehmen. Schließen Sie hierzu das Netzkabel der Relaisbox an die Stromversorgung an.

C 6-10 N.N

C 11 Pflege, Wartung, Entsorgung, Support

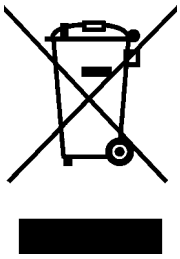
C 11.1 Reinigung

Für die Reinigung der TLS Produkte nur ein trockenes, weiches Tuch verwenden, auf keinen Fall Chemikalien.

C 11.2 Entsorgung

Wenn Sie sich von Ihrem TLS Gerät trennen möchten, entsorgen Sie dieses Produkt zu den aktuellen Bestimmungen. Auskunft erteilt Ihre kommunale Sammelstelle.

Hersteller:
TLS Communication GmbH
Marie-Curie-Straße 20
40721 Hilden
WEEE Nr. 69124746



C 11.3 Support

Mit Fragen, die im Rahmen der Bedienung oder während des laufenden Betriebes auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren ortsansässigen TLS Händler oder direkt an TLS:

TLS Communication GmbH

Marie-Curie-Straße 20
D-40721 Hilden
Tel.: +49 (0) 2103 5006-0
Fax: +49 (0) 2103 5006-90
E-Mail: info@tls-gmbh.com
www.tls-gmbh.com

C 12 FAQ

Bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, können Sie versuchen, das Problem anhand der Informationen in diesem Abschnitt selbst zu beheben.

1) Warum schaltet die Relaisbox nicht, obwohl sie an die Stromversorgung angeschlossen ist?

Die einzelnen Relais werden über die Masseleitung gesteuert. Stellen Sie sicher, dass an dem gemeinsamen positiven Anschluss die +9 V Betriebsspannung angeschlossen ist und an den Klemmen 1, 2, 3 oder 4 die entsprechend ankommenden Schaltausgänge der Steuerung.

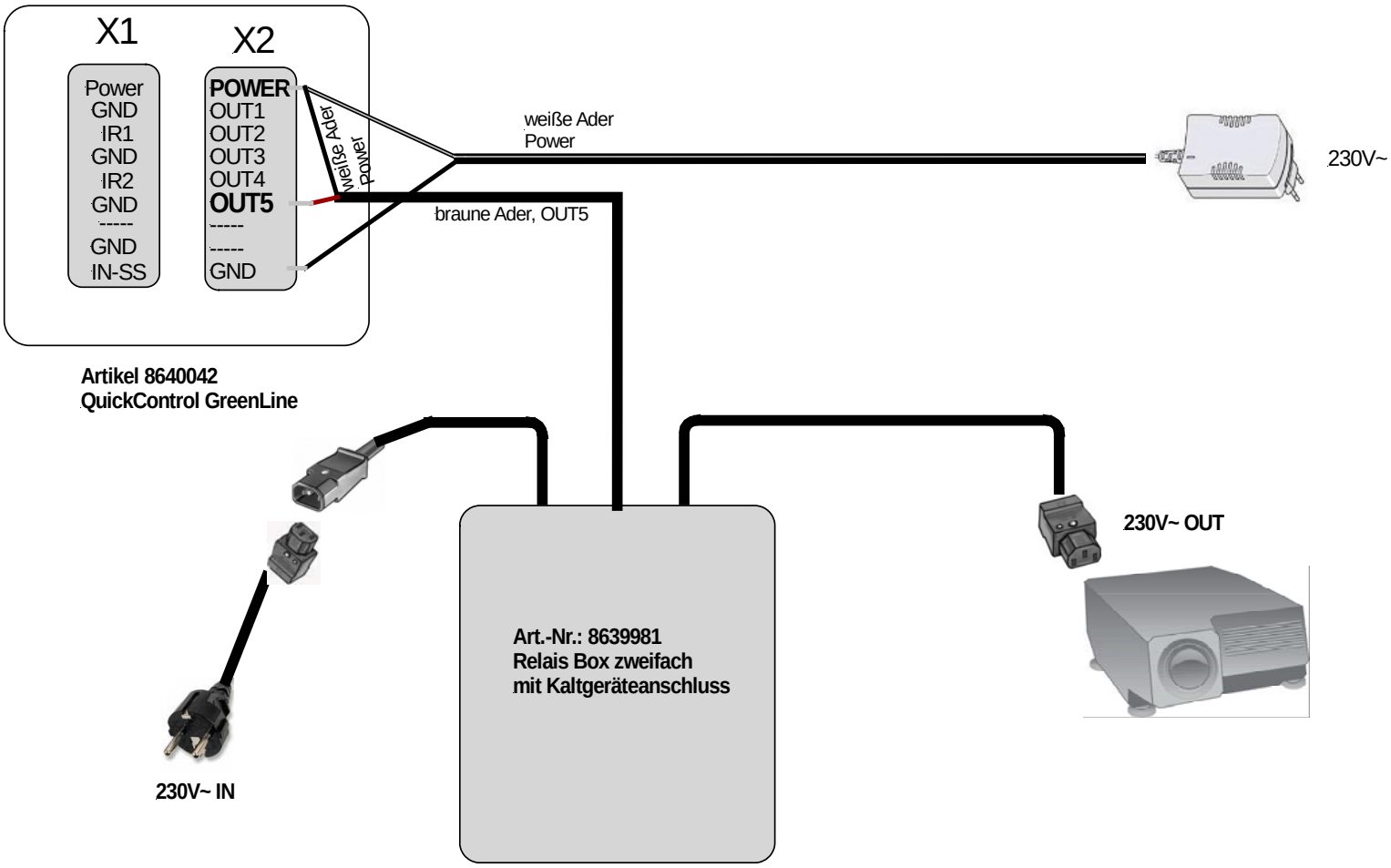
2) An die Spannungsversorgung für die Relaisbox sind noch weitere Stromverbraucher angeschlossen.

Achten Sie beim Anschluss mehrerer Geräte an die Spannungsversorgung darauf, dass die maximale Leistungs- bzw. Stromabgabe nicht überschritten wird. Ein Relais benötigt ca. 71mA. Bei einem Netzteil mit einer Stromabgabe von 500mA können somit max. 7 Relais betrieben werden.

C 13 Anschlussplan und Diagramme

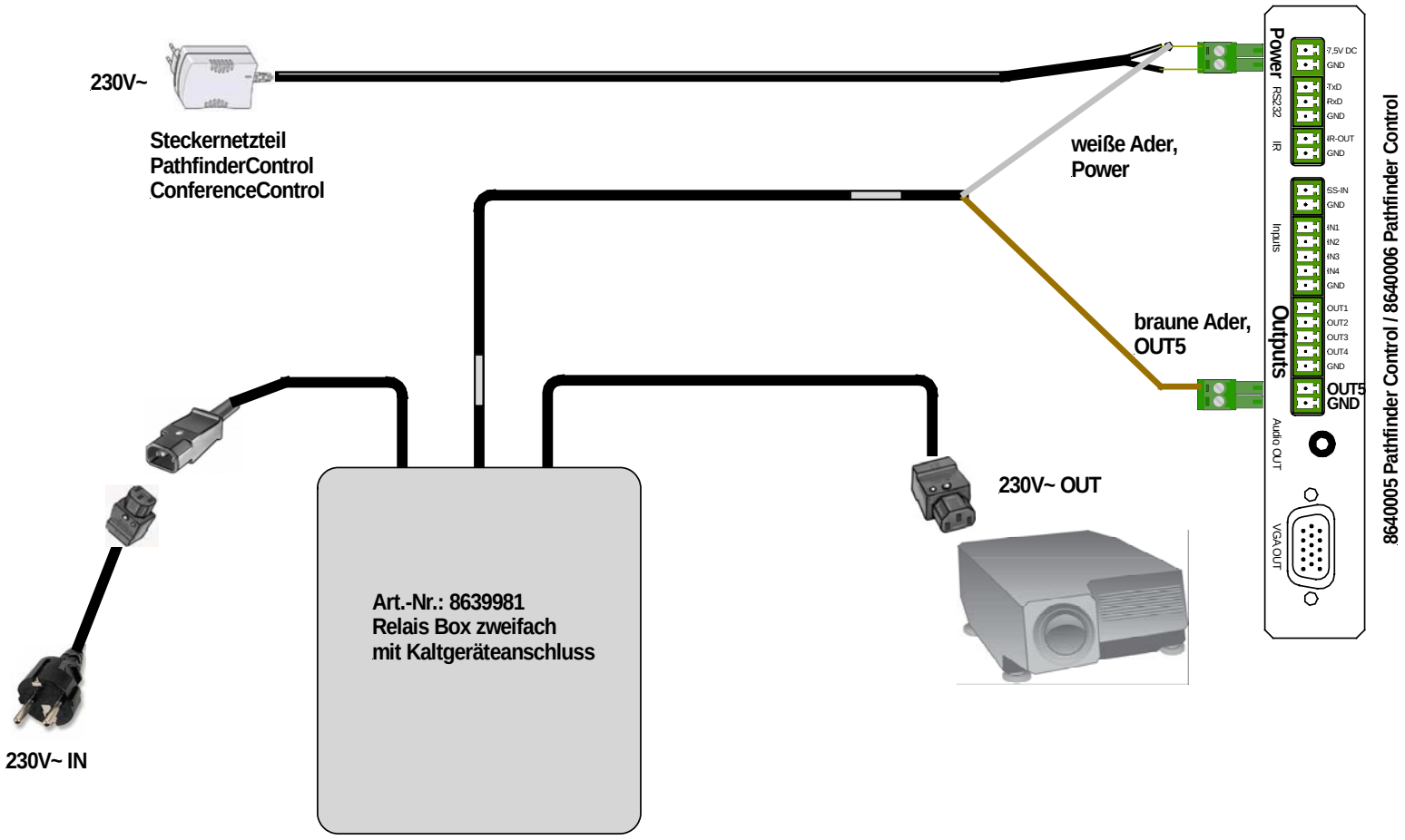
C 13.1 Funktionsdiagramm QuickControl GreenLine

Skizze 5



C 13.2 Funktionsdiagramm ConferenceControl/ PathfinderControl

Skizze 6



TLS Produktprogramm

- Mobile Beschallungsanlagen
- Computer-Trainings-Systeme
- Sprachtrainingssysteme
- Übertragungstechnik
- Spezialkabel

TLS Product range

- Portable Sound Systems
- Computer Training Systems
- Language Training Systems
- Transmission Technology
- Special Cables

Besuchen Sie uns im Internet / Visit our Website:

www.tls-gmbh.com

Dieses Produkt ist konform den europäischen Richtlinien und Normen unter der Bedingung, dass es installiert, unterhalten und gebraucht wird wie beschrieben in den Installationsvorschriften und in der Gebrauchsanleitung. Technische Daten können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.